

## Experiencia quirúrgica en la colecistectomía laparoscópica dificultosa

María Ester González Rodríguez  
[Estergonz2102@gmail.com](mailto:Estergonz2102@gmail.com)

Lidia Leonarda Báez Gomez  
[Lidiabaez80@gmail.com](mailto:Lidiabaez80@gmail.com)

Hospital Regional de Encarnación  
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social  
Itapúa-Paraguay

### RESUMEN

**Introducción:** La colecistectomía laparoscópica es uno de los procedimientos quirúrgicos realizados con más frecuencia a nivel mundial en el campo de la cirugía general. La dificultad a la extracción quirúrgica de la vesícula se produce cuando existen algunas condiciones asociadas del mismo órgano o de sus órganos vecinos o del paciente, que no permiten una disección fácil, rápida y cómoda de la vesícula, y que se traducen en prolongación del tiempo quirúrgico.

**Materiales y Métodos:** Estudio observacional descriptivo, prospectivo de corte trasverso en pacientes adultos de ambos sexos portadores de colecistitis aguda en el Servicio de Cirugía general del hospital regional de encarnacion de Paraguay de enero del 2021 a enero del 2022.

**Resultados:** 62 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente durante el periodo mencionado. Las características socio demográficas encontró que el 74% de los pacientes fue mayor de 50 años, predominando la población femenina con el 65%. El 80,6 % eran Colecistitis agudas y 19,4% colecistitis crónicas, 74% de las intervenciones fueron de Urgencia y 26% fueron programadas. El tiempo quirúrgico el promedio fue 86 minutos. La valoración intraoperatoria del procedimiento más frecuentes según clasificación de Nassar encontrado fue el grado III con 64% seguido del grado IV con un 23%. **Conclusión:** El desarrollo de mayores habilidades y destrezas es de vital importancia así como la aplicación de los conocimientos adquiridos durante la formación de la carrera nos permitirá ofrecerles a los pacientes una mayor seguridad a los pacientes cuando se presenta una colecistectomía difícil.

**Palabras claves:** *colecistectomía laparoscópica; colecistectomía dificultosa; procedimiento quirúrgico.*

Correspondencia: [raulcardozoarias@gmail.com](mailto:raulcardozoarias@gmail.com)

Artículo recibido: 28 abril 2022. Aceptado para publicación: 15 mayo 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: González Rodríguez, M. E., & Báez Gomez, L. L. (2022). Experiencia quirúrgica en la colecistectomía laparoscópica dificultosa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 1950-1958. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.2344](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.2344)

## Surgical experience in difficult laparoscopic cholecystectomy

### ABSTRACT

Introduction: Laparoscopic cholecystectomy is one of the most frequently performed surgical procedures worldwide in the field of general surgery. The difficulty in surgical removal of the gallbladder occurs when there are some associated conditions of the same organ or of its neighboring organs or of the patient, which do not allow an easy, fast and comfortable dissection of the gallbladder, and which translate into a prolonged time surgical. Materials and Methods: A descriptive, prospective, cross-sectional observational study in adult patients of both sexes with acute cholecystitis in the General Surgery Service of the Regional Hospital of Incarnation in Paraguay from January 2021 to January 2022. Results: 62 patients underwent surgery during the mentioned period. The socio-demographic characteristics found that 74% of the patients were older than 50 years, with a predominance of the female population with 65%. 80.6% were acute cholecystitis and 19.4% chronic cholecystitis, 74% of the interventions were Emergency and 26% were scheduled. The average surgical time was 86 minutes. The intraoperative evaluation of the most frequent procedure according to the Nassar classification found was grade III with 64% followed by grade IV with 23%. Conclusion: The development of greater abilities and skills is of vital importance as well as the application of the knowledge acquired during the training of the career will allow us to offer patients greater safety when a difficult cholecystectomy is presented.

**Keywords:** *laparoscopic cholecystectomy; difficult cholecystectomy; surgical procedure.*

## 1. INTRODUCCIÓN

La colecistectomía laparoscópica es uno de los procedimientos quirúrgicos practicados más frecuentemente por el cirujano general y en un importante número de casos se efectúa en pacientes mayores con gran inflamación vesicular, lo que pone a prueba los conocimientos y habilidades del cirujano (Alvarez et al 2013).

La colecistectomía laparoscópica es uno de los procedimientos quirúrgicos realizados con más frecuencia a nivel mundial en el campo de la cirugía general, por lo que es fundamental que el cirujano conozca las diferentes alternativas al momento de enfrentarse con un caso complejo (Jara et al 2017).

La primera colecistectomía fue practicada el 15 de julio de 1882 por el Dr. Cakl Johann August Langenbuch, en el pequeño hospital Lazarus Krankenhaus de Berlín, a través de una incisión en el cuadrante superior derecho. Esta técnica fue mantenida por más de 105 años como tratamiento de elección ante la litiasis vesicular (Rodríguez et al 2006).

El desarrollo tecnológico posterior, permitió incorporar la técnica laparoscópica en el tratamiento de las patologías quirúrgicas abdominales y en particular de la patología vesicular litiásica. Es así como en 1985 Mühe realizó la primera colecistectomía laparoscópica en Alemania. En 1987 Phillipe Mouret practicó la primera colecistectomía por videolaparoscopia y en 1989 Dubois publicó la primera serie de pacientes operados con esta técnica. (Machain et al 2017).

La colecistectomía laparoscópica difícil se refiere a la extracción quirúrgica de la vesícula cuando existen algunas condiciones asociadas del mismo órgano o de sus órganos vecinos o del paciente, que no permiten una disección fácil, rápida y cómoda de la vesícula, y que se traducen en prolongación del tiempo quirúrgico y en aumento del riesgo de complicaciones para el paciente (Álvarez et al 2013)

Para clasificar el grado de dificultad de la Colecistectomia laparoscópica se utilizó la clasificación de Nassar. La clasificación Nassar con cuatro grados de dificultad están basados en la apariencia de la vesícula biliar, la visualización del conducto cístico y la presencia de las adherencias. Su importancia radica en clasificar a los pacientes, que pueden presentar mayor tendencia a desarrollar una lesión de la vía biliar por la sumatoria de estos factores. A mayor grado de dificultad mayor riesgo de lesión. (Soza 2016)

*Todas las intervenciones quirúrgicas realizadas se les aplicó la siguiente escala de Nassar para calificar el grado de dificultad de los procedimientos realizados:*

**Tabla 1- Grado de Dificultad para Colectomía Laparoscópica según NASSAR**

NASSAR	Vesícula Biliar	Pedículo cístico	Adherencias
GRADO I	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Laxa, sin adherencias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Claro y delgado</li> </ul>	Simple, al cuello y a la bolsa de Hartmann
GRADO II	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mucocele</li> <li>▪ Cargado con litos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Con apéndices de grasa</li> </ul>	Simple, hasta el cuerpo
GRADO III	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fosa vesicular profunda -Colecistitis aguda -Contraída -Bolsa de Hartmann fibrosa con adherencias al conducto biliar común o con impactación de lito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anatomía normal</li> <li>▪ Conducto cístico corto, dilatado u oscura.</li> </ul>	Densa, hasta el fondo envolviendo flexura hepática o duodeno.
GRADO IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Completamente oscura</li> <li>▪ Empiema/gangrena</li> <li>▪ Tumor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Imposible identificar</li> </ul>	Densa, fibrosa, envolviendo la vesícula biliar - Duodeno o flexura hepática difícil de separar

(Nassar, 1995)

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio observacional descriptivo, prospectivo de corte trasverso.

Población accesible: pacientes adultos de ambos sexos portadores de litiasis vesicular comprobados por clínica, laboratorio y/o imágenes que ingresaron al Servicio de Cirugía General del Hospital regional de encarnación de Paraguay de enero del 2021 a enero del 2022.

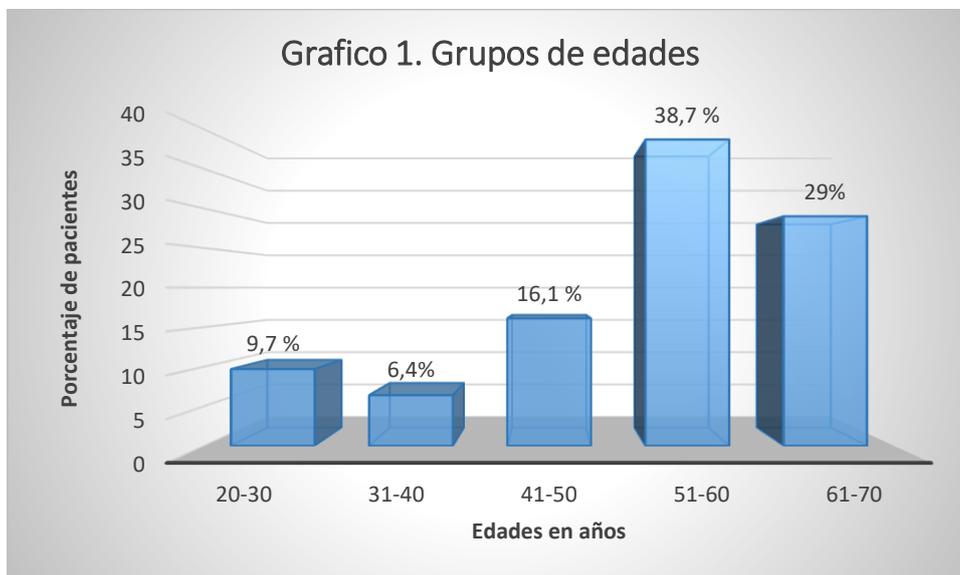
Las variables de estudio consideradas fueron, la edad, sexo, Clasificación de la colecistomía video laparoscópica según Nassar, etiología de la misma, tratamiento realizado, procedimientos endoscópicos realizados, complicaciones clínicas o quirúrgicas, días de internación y mortalidad.

Los datos fueron recolectados por medio de planillas, donde se registraron las variables de estudio consideradas. Los análisis estadísticos implicaron la frecuencia absoluta y porcentaje.

Se estudiaron 62 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente durante ese periodo en el servicio de cirugía general del hospital regional de encarnación.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El estudio fue realizado con 62 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente en el hospital regional de encarnación. Entre las características socio demográficas de la población estudiada se encontró que el 74% de los pacientes intervenidos fue mayor de 50 años, predominando en ella la población femenina con el 65%. Grafico 1.



Entre las principales características clínicas de los pacientes encontramos a la Hipertensión arterial con un 67% y la diabetes mellitus con un 19%, además hubo un 16% de pacientes que presentaban ambas patologías, mientras que un 29% no presentaba ninguna patología de base.

El estado nutricional de los pacientes dio como resultado llamativo el alto número de pacientes con obesidad Grado I con un 48% (IMC entre 30,00 A 34,99 kg/M<sup>2</sup> los demás datos se muestran en la tabla 1. (Manual Nutricional 2019)

**Tabla 1.** Estado Nutricional de los pacientes de acuerdo al IMC N=62

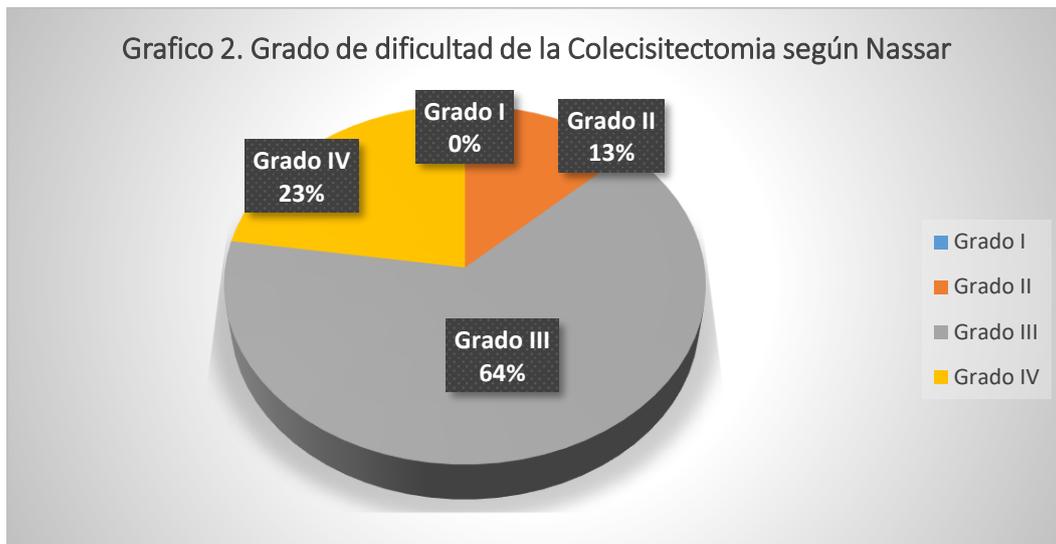
Categoría	N° de pacientes	Porcentaje
Normopeso	8	13 %
Sobrepeso	18	29 %
Obesidad gado I	30	48 %
Obesidad grado II	6	10 %

Fuente: Manual básico de Evaluación Nutricional Antropométrica- INAN Paraguay

Del total de pacientes intervenidos el 80,6 % eran Colecistitis agudas y 19,4% colecistitis crónicas, 74% de las intervenciones fueron de Urgencia y 26% fueron programadas.

Con respecto al Tiempo Quirúrgico el promedio es de 86 minutos con un máximo de: 180 minutos y mínimo de 40 minutos.

La Clasificación de la Colectomía difícil según Nassar se muestra en el siguiente gráfico.



La causa más frecuente de la conversión en nuestra experiencia con la video laparoscopia a cirugía abierta fue la presencia de un proceso inflamatorio muy marcado. Encontramos 25% de procedimientos que pasaron de la cirugía laparoscópica a cirugía abierta, de estas conversiones, 37% de los pacientes presentaban obesidad, 50% pacientes sobrepeso, y solo el 13% era Normopeso. De estos casos 87% fueron procedimientos de urgencia y el 13% eran cirugías programadas, el tiempo quirúrgico promedio de estas cirugías fue de 109 minutos con un mínimo de 70 minutos y un máximo de 120 minutos.

Hubo solo 2 casos de complicaciones con fuga del cístico que fueron resueltas por CPRE. Teniendo en cuenta la escala de clasificación de grados de dificultad según NASSAR, estos procedimientos laparoscópicos convertidos a cirugía convencional mostraron un 37% de Grado III y 63% de Grado IV.

Las características sociodemográficas de nuestros pacientes con respecto al sexo predominante femenino concuerda a lo reportado en la literatura sobre la prevalencia de la enfermedad de la vesícula biliar, así como lo reportado por otros autores Esquivel y

col con 73.03%. Con respecto a la edad Esquivel y col (2019) reporto que el 72,48% de la población fueron menores de 50 años, mientras que en nuestro estudio encontramos el 74% de pacientes mayor a 50 años. El tiempo medio quirúrgico fue de 86 minutos, encima de los 45 minutos reportado por Gupta y col (2013) y menor a lo reportado por Miranda y col (2020) que fue de 97,65 minutos. Las comorbilidades más frecuentes reportado por Blanco y col 2015, fue la HTA 57% y la DM 19,2% similares a los hallados en este estudio.

La valoración intraoperatoria del procedimiento más frecuentes según clasificación de Nassar encontrado fue el grado III con 64% seguido del grado IV con un 23%, diferente a lo hallado por Esquivel y col donde predomino el Grado I y II.

#### **4. CONCLUSIÓN O CONSIDERACIONES FINALES**

El termino colecistectomía difícil se refiere a la extracción quirúrgica de la vesícula cuando existen algunas condiciones asociadas del mismo órgano, que no permiten una disección fácil, rápida y cómoda de la vesícula. También se considera difícil, cuando nos exige la aplicación de destrezas quirúrgicas mayores y la toma de decisiones críticas o distintas a lo habitual, para evitar la morbilidad del paciente.

Los actuales avances tecnológicos permiten ahora una visión laparoscópica de mayor resolución, con mejor aprovechamiento de las fuentes de luz, obtener imágenes digitales en alta definición, incluso tercera dimensión, etc. El cirujano entrenado en cirugía laparoscópica tiene que ser consciente que el convertir un procedimiento no es un fracaso, incluso en ocasiones es realmente prudente para evitar complicaciones o, si se presentan éstas, causar un mayor daño. El desarrollo de mayores habilidades y destrezas es de vital importancia así como la aplicación de los conocimientos adquiridos durante la formación de la carrera nos permitirá ofrecerles a los pacientes una mayor seguridad a los pacientes cuando se presenta una colecistectomía difícil.

#### **5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Alvárez L; Rivera D; Esmeral M; Garcias M; Toro D; Rojas O.(2013) Colecistectomía Laparoscópica difícil, estrategias de manejo. Rev. Colomb Cir. 28,186-195.
- Jara G; Rosciano J; Barrios W; Vegas L; Rodríguez O; Sánchez R; ét al.(2017) Colecistectomía Laparoscópica subtotal como alternativa quirúrgica segura en casos complejos. Cir ESP. 95(8),465-470.

- Rodríguez LS, Sánchez Portela CA, Acosta González LR, Sosa Hernández R. Costes (2006) Colectectomía laparoscópica frente a colectectomía convencional. Revista Cubana de Cirugía, 45(3-4)
- Machain G.M., Miranda C., Amarilla J., Bogado O., Careaga D., Guillen W., Ttrinidad A., Santander A.,(2017) Ventajas y Desventajas de la Cirugía Videolaparoscópica sobre la cirugía abierta en colectectomía realizadas en la segunda cátedra de Cirugía Quirúrgica, Hospital de CLINICAS, San Lorenzo, Paraguay. Cir. Parag, 41(3), 21-32.
- Álvarez LF., Rivera D., Esmeral M.E., Garcia M.C., Toro D.F.(2013) Colectectomía laparoscópica difícil, estrategias de manejo. Rev. Colomb Cir. 28, 186-195.
- Soza, C.A. (2016) Lesiones de la vía biliar en colectectomía laparoscópicas en el Hospital Militar Escuela "Dr. Alejandro Dávila Bolaños" en el periodo comprendido de enero 2010 a diciembre 2015.[Tesis de especialista en Cirugía General] Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/80117853.pdf>
- Manual de Evaluación Nutricional del Adulto en: Manual Básico de Evaluación Nutricional Antropométrica- INAN Asunción Paraguay [serial on line] 2019:38. Disponible de: <https://drive.google.com/file/d/1uPGDHUbg-mB4Nu5lbnosUUP0Gk1z7f1H/view>. Consultado el 2 de marzo de 2020.
- Nassar A.H, (1995) Is a laparoscopic cholecystectomy posible without video technology? Minimally invassive surgery: 63-65
- Gupta, N., Ranjan, G., Arora, M., Goswami, B., Chaudhary, P., Kapur, A., . . . Chand, T. (2013). Validation of a scoring system to predict difficult laparoscopic cholecystectomy. International Journal of Surgery, 1002-1006.
- Miranda, Christian, Armele, Christian, Alfonzo, Alejandra, Aranda, José, Cameron, Sebastián, Chávez, Diana, Duré, Nadia, Ocampo, Sebastián, Villalba, Santiago, & Machaín-Vega, Gustavo. (2020). Causas de conversión de colectectomía videolaparoscópica en la Segunda Cátedra de Clínica Quirúrgica y el Servicio de Urgencias del Hospital de Clínicas, FCM UNA (2015-2018). *Cirugía paraguaya*, 44(1), 7-11. Epub April 00, 2020.<https://dx.doi.org/10.18004/sopaci.2020.abril.7-11>

Esquivel, E.J., (2019) Score para la Predicción de colecistectomía difícil en pacientes intervenidos por colecistectomía de urgencia en el servicio de Cirugía General en Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo de Enero – Noviembre 2018 [Tesis especialista en Cirugía General ]

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Facultad de Ciencias Médicas. Managua, Nicaragua.